



## 时间偏好不一致委托代理问题的优化与决策

邹自然, 陈收, 杨艳, 张红浩

湖南大学工商管理学院, 湖南 长沙 410082

### The Optimization and Decision-making of Principal-agent Problem Based on Time-inconsistency Preference

ZOU Zi-ran, CHEN Shou, YANG Yan, ZHANG Hong-hao

School of Business Administration, Hunan University, Changsha 410082, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

Download: PDF (1384KB) [HTML \(1KB\)](#) Export: BibTeX or EndNote (RIS) [Supporting Info](#)

**摘要** 现有讨论委托代理问题涉及将不同时点收益和成本折现时,几乎毫无例外的选择唯一能代表时间偏好一致的折现函数-指数折现。本文放松时间偏好一致这一假设,选择能反映时间偏好不一致的准双曲折现函数- $\beta^{\delta}$ 作为代理人折现函数,分析收益由努力程度和外部因素共同作用,代理人的成本和收益发生在不同时点时,委托人如何制定激励合同使得代理人努力工作且委托人获得最大利润。研究发现,最优合同与代理人的现期偏好参数 $\beta$ 和对未来现期偏好参数的认知 $\delta$ 有关,委托人从时间偏好一致的代理人获取的利润高于时间偏好不一致的代理人,从悲观部分幼稚型获取利润小于成熟型,但从成熟型和乐观部分幼稚型获取的利润相同。

**关键词:** 时间偏好不一致 委托代理 准双曲折现 成熟型代理人 部分幼稚型代理人

**Abstract:** When discounting returns and costs at different points about the principal-agent problem are involved, nearly all existing studies choose exponential discounting function, which is the only discounting function standing for time-consistency. This paper relaxes the time-consistency preference hypothesis, taking quasi-hyperbolic discounting- $\beta^{\delta}$  as the agents' discounting function. How principals inspire agents to work hard is considered in order to maximize their profits when principals' costs and returns occur at different points and returns are determined by the level of efforts and external factors. The findings suggest that the optimal contract is related with the present-biased parameters  $\beta$  and the beliefs about the future present-biased parameter  $\delta$ . Principals obtain more expected profits from time-consistency preference agents than time-inconsistency preference agents and obtain more expected profits from sophisticated agent than partially naive and pessimistic agent. However, they obtain equal expected profits from sophisticated agent and partially naive and optimistic agent.

收稿日期: 2011-10-18;

基金资助:

国家自然科学基金资助项目(71031004, 71221001, 71073049); 湖南省研究生科研创新项目(CX2010B158)

引用本文:

邹自然, 陈收, 杨艳等.时间偏好不一致委托代理问题的优化与决策[J].中国管理科学, 2013,V21(4): 27-34

#### Service

把本文推荐给朋友  
加入我的书架  
加入引用管理器

Email Alert

RSS

#### 作者相关文章

邹自然  
陈收  
杨艳  
张红浩

- [1] Samulson P. A note on measurement of utility[J]. Review of Economic Studies, 1937, 4(2): 155-161.
- [2] Strotz R H. Myopia and inconsistency in dynamic utility maximization[J]. Review of Economic Studies, 1956, 23(3): 165-180.
- [3] Thaler R H, Shefrin H M. An economic theory of self-control[J]. Journal of Political Economy, 1981, 89(2): 392-406.
- [4] James E M. An adjusting procedure for studying delayed reinforcement[J]. Quantitative Analyses of Behaviour, 1987, (5): 55-73.
- [5] Loewenstein G, Prelec D. Anomalies in intertemporal choice: evidence and an interpretation[J]. Quarterly Journal of Economics, 1992, 107

- [6] McClure S M, Laibson D, Loewenstein G, et al. Separate neural systems value immediate and delayed monetary rewards[J]. *Science*, 2004, 306(15): 503-507. 
- [7] 叶德珠, 王聪, 李东辉. 行为经济学时间偏好理论研究进展[J]. *经济学动态*, 2010, (4): 99-104.
- [8] O'Donoghue T, Rabin M. Doing it now or later[J]. *American Economic Review*, 1999, 89(1): 103-124. 
- [9] O'Donoghue T, Rabin M. Incentives for procrastinators[J]. *Quarterly Journal of Economics*, 1999, 114(3): 769-816. 
- [10] O'Donoghue T, Rabin M. Choice and procrastination[J]. *Quarterly Journal of Economics*, 2001, 116(1): 121-160. 
- [11] DellaVigna S, Malmendier U. Contract design and self control: Theory and evidence[J]. *Quarterly Journal of Economics*, 2004, 119(2): 353-402. 
- [12] 叶德珠. 基于时间偏好不一致的信用卡利率结构设计[J]. *数量经济与技术*, 2004, (8): 134-142.
- [13] Gilpatrick S M. Present-biased preferences, self-awareness and shirking[J]. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 2008, 67(3-4): 735-754. 
- [14] Heidhues P, K szegi B. Exploiting naivete about self-control in the credit market[J]. *American Economic Review*, 2010, 100(5): 2279-2303 (25). 
- [15] 张维迎. 博弈论与信息经济学[M]. 上海: 上海人民出版社, 2005.
- [16] 汪贤裕, 颜锦江. 委托代理关系中的激励和监督[J]. *中国管理科学*, 2000, 8(3): 33-38.
- [17] 郭彬, 张世英, 郭焱, 等. 企业所有者与经理人委托代理关系中最优激励报酬机制研究-兼论企业产业类型与业绩报酬的关系[J]. *中国管理科学*, 2004, 12(5): 80-84. 
- [18] Phelps E S, Poflak R A. On second-best national saving and game-equilibrium growth[J]. *Review of Economic Studies*, 1968, 35(2): 185-199. 
- [19] Laibson D, Repetto A, Tobacman J. Estimating discount functions with consumption choices over the Lifecycle. Working paper, Department of Economics, Harvard University, 2007.

- [1] 朱立龙, 于涛, 夏同水.两级供应链产品质量控制契约模型分析[J]. *中国管理科学*, 2013,(1): 71-79
- [2] 罗彪, 李嘉玲.子公司绩效目标虚减操纵行为与激励机制对策研究[J]. *中国管理科学*, 2012,(4): 125-135
- [3] 白少布, 刘洪.EPR制度意义下制造商和零售商激励契约研究 [J]. *中国管理科学*, 2012,(3): 122-130
- [4] 朱立龙, 尤建新.非对称信息供应链质量信号传递博弈分析[J]. *中国管理科学*, 2011,19(1): 109-118
- [5] 戴春爱, 钟林, 唐小我, 杨华刚.基于净值的项目管理多业绩指标激励合同研究[J]. *中国管理科学*, 2010,18(6): 113-121
- [6] 代建生, 孟卫东.团队生产中的利益分享机制研究[J]. *中国管理科学*, 2010,18(1): 120-127
- [7] 刘丽文, 郭祥雷.武器装备保障供应链中基于绩效的整体外包机制[J]. *中国管理科学*, 2009,17(6): 91-97
- [8] 刘丽文, 郭祥雷.武器装备保障供应链中基于绩效的整体外包机制[J]. *中国管理科学*, 2009,17(6): 91-97
- [9] 邓玉林, 王文平.基于人力资本产权的知识型员工激励机制研究[J]. *中国管理科学*, 2009,17(1): 151-156
- [10] 高俊山, 韦静, 李晓非, 谷东元.业务外包委托代理模型中的风险补偿安排[J]. *中国管理科学*, 2008,16(5): 164-170
- [11] 梁锐, 唐小我, 倪得兵.二维信息不对称下的实物期权投资研究[J]. *中国管理科学*, 2008,16(3): 137-144
- [12] 王勇, 罗富碧, 林略.第四方物流努力水平影响的物流分包激励机制研究[J]. *中国管理科学*, 2006,(2): 136-140
- [13] 蒲勇健, 周莉.纳入相对业绩的经营者激励效果研究[J]. *中国管理科学*, 2006,(1): 142-148
- [14] 张巍.合同线性化与线性化合同[J]. *中国管理科学*, 2005,(3): 62-67
- [15] 李善良, 左敏, 朱道立.厂商产品线设计的委托代理分析[J]. *中国管理科学*, 2005,(1): 117-121